PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Dostosowanie instalacji elektrycznej pomieszczeń nr F-1.27 i F-1.11 do programu "OMNIPLANT".
ADRES INWESTYCJI : WYDZIAŁ BIOLOGII, ul. Uniwersytetu Poznańskiego 6, Poznań
INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
ADRES INWESTORA : 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 1
BRANŻA : Elektryczna / Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Przemysław Ratajczyk
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2026

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczo-ne	RAZEM
1	Pom. F-1.27 i F-1.11							
1.1	Demontaż							
1.2	Instalacja oświetlenia							
1.3	Instalacja gniazd							
1.4	Tablica rozdzielcza (proj. Agregatowa + doposażenie istniejącej)							
1.5	Sieć Teleinformatyczna							
1.6	Zasilanie klimatyzacji							
1.7	Pozostałe							
1.8	Pomiary							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.69 Nr seryjny: 38410

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		**Pom. F-1.27 i F-1.11**			
1.1		**Demontaż**			
1 d.1.1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		6+1	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
2 d.1.1	KNNR 9 0305-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układanych w korytkach i listwach instalacyjnych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
3 d.1.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
4 d.1.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych, zestawy w listwach PCV	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
5 d.1.1	KNNR 9 0403-07	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o śr. ponad 60 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6 d.1.1	KNNR 9 0305-03 analogia	Demontaż listew instalacyjnych PCV	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
7 d.1.1	kalk. własna	Usunięcie ewentualnej kolizji i odtowrzenie istniejących obwodów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.1	kalk. własna	Inwentaryzacja obwodów i opis w tablicy rozdzielczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		**Instalacja oświetlenia**			
9 d.1.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
10 d.1.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		10*4	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
11 d.1.2	KNNR 5 1209-0801	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
13 d.1.2	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
14 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
15 d.1.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
16 d.1.2	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCV	m		
		30+20	m	50,000	
				RAZEM	50,000
17 d.1.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
18 d.1.2	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,0mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - sterowanie DALI	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000

Norma PRO Wersja 4.69 Nr seryjny: 38410

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
20 d.1.2	KNR 5-08 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
21 d.1.2	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane n/t, np. Torino_Clean_IP65_LED_ 1200x300_43W_6050lm_840_MPRM_Bialy_DALI	kpl.		
		6+2	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
22 d.1.2	KNNR 5 0404-0300	Montaż na gotowym podłozu panelu naściennego sterującego oświetleniem DALI - 4-przyciskowy	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
23 d.1.2	KNNR 5 0306-04	Łącznik podtynkowy w puszce instalacyjnej IP20 (przy wejściu)	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24 d.1.2	KNNR 5 0404-0300 kalk. własna	Dostawa i montaż kompletu urządzeń systemu sterującego oświetleniem DALI, np: zasilacz, sterownik, interface AV	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.2	analiza własa	Uruchomienie kompletnego systemu sterowania, szkolenie obsługi	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy Awaryjne montowane N/T - oprawa AW strefy otwartej + włączenie w monitoring HYBRYD	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy Ewakuacyjne montowane N/T - oprawa EW wyjście + włączenie w monitoring HYBRYD	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.2	KNNR 5 0212-01	Przewody sterownicze HTKSHekw1x2x0,8mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - monitoring HYBRYD	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
1.3		**Instalacja gniazd**			
29 d.1.3	KNNR 5 1209-0803	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2+1	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
30 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
31 d.1.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
32 d.1.3	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
33 d.1.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
34 d.1.3	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCV - ścienne z przegrodą wewnętrzną - kanał DLP 105x50 + pokrywa	m		
		30+10+5	m	45,000	
				RAZEM	45,000
35 d.1.3	KNNR 5 0204-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
36 d.1.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
37 d.1.3	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		13*25	m	325,000	

Norma PRO Wersja 4.69 Nr seryjny: 38410

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	325,000
38 d.1.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39 d.1.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. DATA w listwach PCV (AGREGAT 230V)	szt.		
		10+4	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
41 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gn. ogólne w listwach PCV (230V)	szt.		
		35+15	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
42 d.1.3	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
1.4		**Tablica rozdzielcza (proj. Agregatowa + doposażenie istniejącej)**			
43 d.1.4	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YKXSżo-0,6/1kV, 5x25mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
44 d.1.4	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Tablica piętrowa zasilania rezerwowego TP/R/... wraz z wyposażeniemm (wył. gł, ochronniki przeciwprzepięciowe, kontrola faz, zabez. różn-prąd, zabez. nadprądowe, obudowa n/t 48 mod.). Schemat uzgodnić przed zamówieniem z Sekcją Remontów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45 d.1.4	KNNR 5 1209-1003	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1.4	analiza indywidualna	Uszczelnienie przejść pożarowych HILTI	kpl		
		3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.1.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		150	szt.żył	150,000	
				RAZEM	150,000
48 d.1.4	kalk. własna	istn. Tablica rozdzielcza - podłączenie nowych obwodów (min. 7 obwody gniazdowe + 2 obw. oświetlenia)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		**Sieć Teleinformatyczna**			
49 d.1.5	kalk. własna	Podłączenie istn. sieci teleinformatycznej. zakończenie gniazdami RJ w listwach PCV, 2-stronne zarobienie ISTNIEJĄCYCH kabli, podłączenie w LPD, pomiary dynamiczne LAN, dokumentacja powykonawcza CAŁÓŚĆ PRAC I TYP URZĄDZEŃ WG WCZEŚNIEJSZYCH USTALEŃ Z CENTRUM INFORMATYCZNYM Sieć teleinformatyczna (20x RJ45)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		**Zasilanie klimatyzacji**			
50 d.1.6	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu z cegły	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
51 d.1.6	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		poz.50	m	15,000	
				RAZEM	15,000
52 d.1.6	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe YKY 5x6mm2 wciągane do rur - zasilanie jedn. zewn. klimatyzacji (2 szt)	m		
		20*2	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10*2	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
54 d.1.6	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe do 7,5mm2 - YKSY wciągane do rur - zasilanie/sterowanie jedn. wewnetrznych klimatyzacji (3 szt)	m		
		25*3	m	75,000	
				RAZEM	75,000
55 d.1.6	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		5*2*2	szt.żył	20,000	
				RAZEM	20,000
56 d.1.6	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych Druty Fe/Zn fi 8mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.1.6	KNNR 5 0615-06	Montaż masztu 3m na podstawie betonowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.1.6	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza krzyżowe w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
59 d.1.6	kalk. własna	Przepust dachowy TOPWET TPW 75 BIT	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1.6	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
		(poz.61)*2	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
61 d.1.6	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		Konstrukcja wsporcza do koryt K100H50 (wspornik+mocowanie)			
		poz.62	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
62 d.1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Korytka kablowe KZP100H50 z pokrywą			
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.7		**Pozostałe**			
63 d.1.7	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastykowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
64 d.1.7	KNR 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu z cegły	szt		
		50	szt	50,000	
				RAZEM	50,000
65 d.1.7	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
66 d.1.7	KNNR 5 0602-04	Przewody wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LgY 6mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
67 d.1.7	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów "LSW"	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
68 d.1.7	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
69 d.1.7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16,000	
				RAZEM	16,000
70 d.1.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe telekomunikacyjne YnTKSYekw 1x2x1 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
71 d.1.7	KNR AL-01 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu wraz z obustronnym izolatorem zwarć np. typ DOR-4046	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.1.7	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych czujek G-40	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.1.7	KNR AL-01 0603-03	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 8 adresów	lin.		
		1	lin.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1.7	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.1.7	kalk. własna	Komplet systemu kontroli dostępu na drzwi (czytnik kart, trzymacz drzwiowy, przycisk wyjścia ewakuacyjnego)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
76 d.1.7	kalk. własna	Centralka system kontroli dostępu + konfiguracja, kontroler, obudowa, zasilacz	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		**Pomiary**			
77 d.1.8	wycena indy-widualna	Pomiar natężenia oświetlenia.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.1.8	wycena indy-widualna	Pomiary pomontażowe instalacji elektrycznej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.1.8	wycena indy-widualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	342,3273		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	akumulator KD	szt.	1,0000	1,0000		
2.	centralka KD	szt.	1,0000	1,0000		
3.	czujka dwusensorowa dymu (UV i IR) wraz z obustronnym izolatorem zwarć np. typ DUO-6046	szt	1,0000	1,0000		
4.	Czytnik kart KD	szt.	2,0000	2,0000		
5.	doposażenie tablicy rozdzielczej, zabezpieczenia dla obw. gniazd, oświetlenie (7x P 312 2P B 16A 30MA TYP A, 2x S301B10A)	szt.	1,0000	1,0000		
6.	Druty Fe/Zn fi 8mm stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 8mm	m	10,4000	10,4000		
7.	elektrozwora/trzymacz drzwiowy	szt.	2,0000	2,0000		
8.	Gniazdo 2x2P+Z, 10/16A, 250V, p/t, biały	szt	4,0800	4,0800		
9.	Gniazdo elektryczne 2P+Z (białe) przelotowe	szt	51,0000	51,0000		
10.	Gniazdo elektryczne z blokadą 2P+Z (czerwone) przelotowe z kluczem	szt	14,2800	14,2800		
11.	gniazdo pożarowe czujki jak G-40	szt	1,0000	1,0000		
12.	kabel np. YKSLY 0,6/1kV 5x1,5 - wg wytycznych branży sanitarnej	m	78,0000	78,0000		
13.	kabel telekomunikacyjny YnTKSYekw 1x2x1	m	20,8000	20,8000		
14.	Kabel YKXSżo-0,6/1kV, 5x25mm2	m	26,0000	26,0000		
15.	kabel YKY 5x6mm2	m	41,6000	41,6000		
16.	kołki kotwiące	szt.	40,0000	40,0000		
17.	Kołki kotwiące	szt.	20,0000	20,0000		
18.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	515,7000	515,7000		
19.	konfiguracja systemu KD	szt.	1,0000	1,0000		
20.	Konstrukcja wsporcza do koryt K100H50 (wspornik+mocowanie)	szt	10,0000	10,0000		
21.	kontroler przejść''	szt.	1,0000	1,0000		
22.	końcówki kablowe do zaprasowania Cu 6	szt.	12,3600	12,3600		
23.	Korytka kablowe KZP100H50 z pokrywą	m	10,0000	10,0000		
24.	listwa PCV	m	52,0000	52,0000		
25.	listwa PCV - kanał DLP z przegrodą wewnętrzną, szer min. 105mm	m	46,8000	46,8000		
26.	Lokalna szyna wyrównania potencjałów LSW	szt	5,0000	5,0000		
27.	łączniki instalacyjne p/t IP20 (zal/wył komplet)	szt.	3,0000	3,0000		
28.	łączniki, trójniki, zakończenia listew PCV	kpl.	1,0000	1,0000		
29.	maszt 3m na podstawie betonowej	kpl.	1,0000	1,0000		
30.	obudowa do KD	szt.	1,0000	1,0000		
31.	opaski kablowe typu Oki	szt.	1,2500	1,2500		
32.	oprawa np. Torino_Clean_IP65_LED_1200x300_43W_ 6050lm_840_MPRM_Biały_DALI	szt.	8,0000	8,0000		
33.	oprawy Awaryjna strefy otwartej , LED, 3W, IP65, 1h, monitoring - HYBRYD	szt.	2,0000	2,0000		
34.	oprawy Awaryjna wyjście ewakuacyjne , LED, 1W, 1h, monitoring - HYBRYD	szt.	2,0000	2,0000		
35.	oprzewodowanie KD	kpl.	2,0000	2,0000		
36.	panel naścienny sterowania DALI 4-przyciskowy	kpl.	3,0000	3,0000		
37.	Przepust dachowy TOPWET TPW 75 BIT	szt	1,0000	1,0000		
38.	Przewody sterownicze HTKSHekw1x2x0,8mm2	m	41,6000	41,6000		
39.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 2x1,0 mm2, 750 V	m	83,2000	83,2000		
40.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x1,5 mm2, 750 V	m	104,0000	104,0000		
41.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x2,5 mm2, 500V	m	400,4000	400,4000		
42.	przewód LgY 6mm	m	62,4000	62,4000		
43.	Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi	szt.	2,0000	2,0000		
44.	puszka n/t 75x75	szt.	20,4000	20,4000		
45.	Puszka z tworz.p/t okragla koncowa, PK-60	szt	4,0800	4,0800		
46.	Puszka z tworzywa p/t okrągła, końcowa, typu PK-60	szt	4,0800	4,0800		
47.	Rurki karbowane 750N fi32	m	52,0000	52,0000		
48.	Rurki karbowane 750N fi32-odporne UV	m	15,6000	15,6000		
49.	rury winidurowe giętkie śr. 22	m	15,6000	15,6000		
50.	Sieć teleinformatyczna (20x RJ45), zakończenia linii	szt.	1,0000	1,0000		
51.	tablica rozdzielcza TP/R z wyposażeniem. Schemat do uzgodnienia z SR	szt.	1,0000	1,0000		
52.	uchwyty	szt.	31,5000	31,5000		
53.	uchwyty	szt.	105,0000	105,0000		
54.	uchwyty RL	szt.	31,5000	31,5000		
55.	Uszczelnienie przejść pożarowych HILTI	szt	3,0000	3,0000		
56.	wazelina techniczna	kg	0,2125	0,2125		
57.	Wspornik klejony inst. odgromowej mocując.drut	szt	10,1000	10,1000		
58.	zasilacz DALI, sterownik, interface AV	kpl.	2,0000	2,0000		
59.	zasilacz KD	szt.	1,0000	1,0000		
60.	złączki	szt.	6,1500	6,1500		
61.	Złączki krzyżowe instalacji odgromowej	szt	5,0000	5,0000		
62.	materiały pomocnicze	zł				
63.	Materiały pomocnicze	zł				

Norma PRO Wersja 4.69 Nr seryjny: 38410

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
					RAZEM	

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.69 Nr seryjny: 38410

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0,1100		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1100		
3.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,9500		
4.	środek transportowy	m-g	0,1675		
5.	żuraw samochodowy	m-g	0,1100		
				RAZEM	

Słownie: